

# REGISTRO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

Código	FG-RG-PRP-018
Revisión	006
Fecha	23 / 04 / 2012
Página	1 de 2

PERMISO DE TRABAJO CRÍTICO N° 025630

La ocurrencia de una situación de emergencia, señal de evacuación, simulacro determina la suspensión del servicio

En caso de emergencia contactar a: personal de la instalación mediante:

1. Canal Radial: 706
2. Celular: 12427634
3. Número emergencia Sala Primeros Auxilios:

## Sección I. Información General

1. Nombre Empresa Contratista: **Enduelec Chile** RUT Empresa: **76015813-5**
2. En caso de ejecución propia señale:  
Nombre Trabajador a cargo de los trabajos (más de 1 trabajador adjunto listado): **Alan Romero**
3. Rut Trabajador: **Supervisor sala de generación**
4. Cargo: **Supervisor sala de generación**
5. Área: **06/09/2012**
6. Fecha del permiso: **08:00** Hora de inicio trabajos: **07:59** Hora de término de trabajo:
7. Emitido por: **Roberto Riquelme**
8. Nombre del supervisor FLM, FRO, FSV o FEM de los trabajos: **Alan Romero** Canal Radio: **3**
9. Supervisor CONTRATISTA de los trabajos:
10. Teléfonos de Emergencia para contactar a Supervisor CONTRATISTA de los trabajos: Teléfono: Celular:
11. El permiso SOLO es válido para el día y hora indicado
12. De cambiar las condiciones de trabajo, deberá emitirse un nuevo permiso
13. Todos los requisitos de este permiso deberán ser completados antes de emitir el permiso
14. El original de este permiso debe estar permanentemente en el lugar de trabajo. Una copia deberá quedar en Mantención y Prevención de Riesgos respectivamente
15. Junto a este permiso se debe mantener en terreno la nómina de los trabajadores que están autorizados para trabajar y ejecutar el trabajo crítico

## Sección II. Identificación del Trabajo

1. Descripción del trabajo a ejecutar: **Seguimiento montaje generadores fining**
2. Tipo de Trabajo Crítico Autorizado: **Esmerilado - Soldadura - Taladro - Soldadura**
3. Identificación Específica de la Zona de Trabajo: **Sala generación**

## Sección III. Elementos de Protección Personal:

Ropa	SI	N/A	Protección Auditiva	SI	N/A
1. Delantal u Overol de trabajo	/		1. Tapón Auditivo	/	
2. Capa de Agua	/		2. Protector tipo Fono	/	
3. Traje de tyvek	/		Protección respiratoria	/	
4. Chaqueta de Cuero	/		1. Equipo Autocontenido	/	
5. Pantalón de Cuero	/		2. Máscara Medio Rostro	/	
6. Polainas	/		3. Máscara Rostro Completo	/	
7. Colete de Cuero	/		4. Tipo Filtro. Especifique	/	
8. Gorro o Capuchón para Soldador	/		Protección caída altura física	/	
Protección Ocular	/		1. Cuerda (s) de Vida	/	
1. Máscara Facial / Careta	/		2. Arnés de Seguridad tipo piloto (mínimo 3 argollas)	/	
2. Antiparra	/		Protección de manos	/	
3. Máscara Soldador	/		1. Guantes descarné	/	
Protección de pies	/		2. Guante Cuero	/	
1. Bota de Seguridad	/		3. Guante Cabritilla	/	
2. Botín de Seguridad	/		4. Guante PVC	/	
3. Zapato de Seguridad	/		5. Guante Dieléctrico. Especifique Voltaje	/	
	/		6. Guante Acrilonitrilo	/	

Especifique otros EPP requeridos:

	SI	NO		SI	NO
1. Los trabajadores que realizan el trabajo crítico, cuentan con la Charla de capacitación sobre los riesgos específicos y medidas preventivas (Cartilla de Seguridad)	/		7. Conocen a los líderes del sector y/o área de trabajo	/	
2. El personal del área potencialmente afectado fue notificado de los trabajos a realizar.	/		8. Los trabajadores han inspeccionado las máquinas y/o herramientas a utilizar	/	
3. Los trabajadores propios/contratistas han recibido una orientación completa de la seguridad en la planta/área	/		9. Los trabajadores conocen y comprenden los riesgos y aspectos ambientales de los trabajos a realizar	/	
4. Los trabajadores han sido notificados de los peligros de los trabajos y del área	/		10. El plan de emergencia y/o contingencias debe ser conocido por todos sus trabajadores	/	
5. Los trabajadores conocen la ubicación de equipos de emergencia (extintores, grifos)	/		11. El personal debe realizar manejo de todos sus residuos generados por la actividad	/	
6. Conocen el sistema de alarma de emergencia de la planta	/				

## Sección IV. Trabajo con Riesgo de Incendio (Corte, Esmerilado, Amolado, Oxidación, Soplete, Taladro y Soldadura)

	SI	N/A		SI	N/A
A. Se debe verificar que el área de trabajo, así como el perímetro del área de trabajo no existan elementos combustibles por lo menos a 11 metros de distancia, como asimismo construcciones de paneles combustibles u otro elemento combustible.	/		I. Debe contar con extintor de incendio PQS multipropósito ABC de 10 kilos.	/	
B. De ser positivo lo señalado en letra (A), se debe cubrir aberturas en suelos, paredes o conductos ubicados a menos de 11 metros del área de trabajo.	/		N° de extintores requeridos: <b>01</b>	/	
C. El perímetro del área de seguridad crítico (radio de 15 mts.) deberá encapsularse completamente al realizar trabajos en entrelado, usando planchas de madera, telas tipo carpa o mantas ignífugas. En áreas no críticas se debe apantallar o colocar un biombo en el lugar para proteger las instalaciones que tengan materiales combustibles como aislamiento de edificación o cableado eléctrico	/		J. El extintor debe tener sello de revisión de mantención intacto y certificación al día.	/	
D. Se deben instalar, en forma permanente, planchas de madera mojadas, a fin de proteger los paneles.	/		K. Se deben conocer las cartillas de seguridad correspondientes.	/	
E. Donde los suelos hayan sido mojados, el personal operando con equipamiento de soldadura al arco o equipamiento de corte deberán protegerse de posibles shocks eléctricos.	/		L. Se deben utilizar los elementos de protección personal definidos	/	
F. Si el trabajo de corte y soldadura se realiza sobre tuberías u otro material, se debe verificar que el calor generado no afecte materiales combustibles por radiación y/o conducción.	/		M. Durante la ejecución de los trabajos debe existir supervisión permanente	/	
G. Los equipos de soldadura y cableado eléctrico deben estar en óptimas condiciones	/		N. Finalizado los trabajos, el contratista debe mantener una supervisión del área de trabajo de a lo menos 30 minutos.	/	



I. IDENTIFICACION GENERAL DEL TRABAJO

FECHA	10/04/2012	RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA WGEN-GRUPO Y MONTAJES
HORARIO	Desde 10:15 Hasta 17:30	
AREA Y/O SECTOR	SALA DE EMERGENCIAS	
EQUIPOS:	Centinela de seguridad	
ORDENADO POR	Roberto Viquele	ORDEN DE TRABAJO N° 12427634

II. CLASIFICACION DE TRABAJO QUE SE REALIZARA

1.- EMERGENCIA	2.- PROGRAMADO PARA EJECUCION	3.- POR CONTRATO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
INTERVIENE ENTRETECHO	SI NO	En caso de ser (SI). Completar libro de registro de ingreso a entretecho

III. DESCRIPCION POR PASO DE EL O LOS TRABAJOS(S) A REALIZAR

1. Desmontaje de braker
2. Desmontaje de cableado
3. Instalacion de braker nuevo
4. Instalacion de cableado
5.
6.

A DEL PERSONAL	SI NO	B. DEL LUGAR DE TRABAJO	SI NO NA
1. SUS TRABAJADORES TIENEN CONTRATO	<input checked="" type="checkbox"/>	1. SUPERFICIE DE TRABAJO SEGURA	<input checked="" type="checkbox"/>
2. EXISTE PROCEDIMIENTO O INSTRUCTIVO DE TRABAJO ¿LO CONOCEN?	<input checked="" type="checkbox"/>	2. ACCESOS EN BUENAS CONDICIONES	<input checked="" type="checkbox"/>
3. CONOCEN LOS RIESGOS ASOCIADOS A SU ACTIVIDAD ART. 21 DS 40	<input checked="" type="checkbox"/>	3. ESPACIOS SUFICIENTES	<input checked="" type="checkbox"/>
4. CONOCEN LAS EXIGENCIAS DE LA FAENADORA XXXXX PARA EL INGRESO A LAS PLANTAS EN CUANTO A PRESENTACION PERSONAL, HABITOS HIGIENICOS Y ACTITUDES APROPIADAS	<input checked="" type="checkbox"/>	4. ILUMINACION ADECUADA	<input checked="" type="checkbox"/>
5. SUS TRABAJADORES SE ENCUENTRAN EN CONDICIONES DE SALUD APROPIADAS Y CUENTAN CON EXPERIENCIAS EN SU CARGO	<input checked="" type="checkbox"/>	5. PROTECCIONES ADECUADAS (MECANICAS Y/O ELECTRICAS)	<input checked="" type="checkbox"/>
6. ESTA FAMILIARIZADO CON LAS INSTALACIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	6. VENTILACION SUFICIENTE	<input checked="" type="checkbox"/>
7. CUENTAN CON ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	7. PARA COMENZAR EL TRABAJO EXISTE ORDEN Y ASEO	<input checked="" type="checkbox"/>
8. CUENTAN CON CAPACITACIONES Y/O CHARLAS DE SEGURIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	8. DISPONE DE BIOMBOS O PANTALLAS	<input checked="" type="checkbox"/>
9. ESPECIFIQUE: <u>carcasa, cableado, braker de</u>		9. DISPONE DE EXTINTOR TIPO ABC 10 KL	<input checked="" type="checkbox"/>
		10. DISPONE DE EXTINTOR CO2 10 KG (TRABAJOS INTERIOR PLANTAS)	<input checked="" type="checkbox"/>
C.- EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS	SI NO	PUNTOS DE BLOQUEO REQUERIDOS (DONDE)	
1. EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS ADECUADAS AL TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/>	1.- Celos <u>Cableado</u>	
2. EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS LIMPIAS Y EN BUEN ESTADO	<input checked="" type="checkbox"/>	2.-	
3. EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS CON PROTECCIONES DE SEGURIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	3.-	
4. TRASLADA SUS HERRAMIENTAS EN CAJAS APROPIADAS	<input checked="" type="checkbox"/>		

IV. IDENTIFIQUE LOS POSIBLES RIESGOS PRESENTES EN LA TAREA (Norma ANSI-Z-16.2)

1. CAIDA IGUAL/DISTINTO NIVEL	<input type="checkbox"/>	9. EXPOSICION A POLVO	<input type="checkbox"/>	17. SOBRESFUERZOS POR MMC	<input type="checkbox"/>
2. CONTA. CON OBJ. CALIENTES	<input type="checkbox"/>	10. EXPOSICION A GASES	<input type="checkbox"/>	18. SOBRESFUERZO POR MOV. REPET.	<input type="checkbox"/>
3. CONTA. CON ELECTRICIDAD	<input type="checkbox"/>	11. EXPOSICION A VAPORES/NIEBLAS	<input type="checkbox"/>	19. INCENDIO	<input type="checkbox"/>
4. CONTA. OBJ. CORTANTES	<input type="checkbox"/>	12. EXPOSICIONA HUMOS METALICOS	<input type="checkbox"/>	20. EXPLOSION	<input type="checkbox"/>
5. CONTA. SUST. QUIMICAS	<input type="checkbox"/>	13. EXPOSICION A RADIACIONES	<input type="checkbox"/>	21. CAUSADOS POR TERCEROS	<input type="checkbox"/>
6. GOLPEADO POR/CON	<input checked="" type="checkbox"/>	14. EXPOSICIONA FRIO	<input type="checkbox"/>	22. RIESGOS DE INMERSION	<input type="checkbox"/>
7. CHOQUE POR	<input type="checkbox"/>	15. EXPOSICION A RUIDOS	<input type="checkbox"/>	23. ATROPELLO	<input type="checkbox"/>
8. ATRAPAMIENTO POR	<input type="checkbox"/>	16. EXPOSICION A CALOR	<input type="checkbox"/>		

OTROS: \_\_\_\_\_

V. NOMINA DE PERSONAL DE LA EMPRESA EJECUTORA

NOMBRE	RUT	FIRMA
1.- Luis Oscar Viquele	15310405-3	
2.- <u>Roberto Viquele</u>	10-720155-1	
3.- Luis Mella Martinez	11-765258-5	
4.-		
5.-		
6.-		
7.-		

VI. RESPONSABLE DIRECTO DE LA EMPRESA EJECUTORA

NOMBRE	RUT	FIRMA
<u>Roberto Viquele</u>	17564002-9	



**PERMISO DE TRABAJO CRITICO**
**N° 025630**

Revisión 006

Fecha 23 / 04 / 2012

Página 2 de 2

D. No sobrecargar plataforma de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>	J. Si el andamio supera los 2 mts. debe anclarse a una estructura fija	<input checked="" type="checkbox"/>
E. Instalar línea de vida	<input checked="" type="checkbox"/>	K. Las plataformas de trabajo deben tener un ancho mínimo de 70 cms. Las superficies de las plataformas de trabajo deben ser antideslizantes	<input checked="" type="checkbox"/>
F. Conocer la cartilla de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	L. El andamio debe tener todas sus partes y piezas estructurales	<input checked="" type="checkbox"/>
Otras exigencias adicionales de seguridad			

**Sección VI. Trabajo en Espacios Confinados**

A. Se requiere más de 2 operador y vigilante permanente	<input checked="" type="checkbox"/>	H. Conocer cartilla de seguridad y Hoja de datos de seguridad de posibles productos involucrados	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Evaluar permanentemente niveles de CO, O2, H2S, LEL, otros	<input checked="" type="checkbox"/>	I. Requiere cuerda de vida	<input checked="" type="checkbox"/>
C. Inertizar, desgaseificar atmósfera inflamable o tóxica	<input checked="" type="checkbox"/>	J. Requiere línea de aire externa	<input checked="" type="checkbox"/>
D. Requiere ventilación forzada	<input checked="" type="checkbox"/>	K. Requiere plan de contingencia (rescate, primeros auxilios)	<input checked="" type="checkbox"/>
E. Requiere uso de equipos de respiración autónoma	<input checked="" type="checkbox"/>	L. Requiere supervisión permanente	<input checked="" type="checkbox"/>
F. Medir T° del lugar de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>	M. Debe existir iluminación adecuada en el lugar de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>
G. Fuentes de energía y/o alimentación deben ser bloqueadas	<input checked="" type="checkbox"/>	N. Debe evaluarse riesgo de exposición a fuentes de energía (mecánicas, eléctricas, entre otras) que puedan activarse y provocar un accidente. Para lo anterior debe cumplirse previo al inicio de los trabajos las políticas de bloqueo y rotulado de seguridad del equipo	<input checked="" type="checkbox"/>
Fecha, hora y concentraciones detectadas por el monitoreo del área			
Observaciones y/u otras exigencias adicionales de seguridad			

**Sección VII. Manejo de Sustancias Peligrosas**

A. Disponer de la hoja de datos de seguridad del o los productos	<input checked="" type="checkbox"/>	G. Bloquear eléctricamente sistemas de alimentación	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Se requiere de ropa de protección especial (Traje nivel A o B)	<input checked="" type="checkbox"/>	H. Bloquear mecánicamente sistemas de alimentación	<input checked="" type="checkbox"/>
C. Se requiere de monitoreo de Co, O2, H2S, LEL, Otros	<input checked="" type="checkbox"/>	I. Poseer plan de emergencias	<input checked="" type="checkbox"/>
D. Delimitar acceso a área de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>	J. Poseer equipos de emergencia amago de incendio, control derrames	<input checked="" type="checkbox"/>
E. Inertizar / desgaseificar sistema a intervenir	<input checked="" type="checkbox"/>	K. Las sustancias a emplear deben contar con rotulación	<input checked="" type="checkbox"/>
F. Conocer la cartilla de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	L. Debe existir supervisión habitual (frecuencia de 30 min.) del contratista durante la ejecución de los trabajos	<input checked="" type="checkbox"/>
Otras exigencias adicionales			

**Sección VIII. Trabajo Eléctrico**

A. Se requiere de instalación de señales para delimitación de área de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Previo a la intervención de equipos se debe cumplir las políticas de bloqueo y rotulado de seguridad del equipo	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Conocer la cartilla de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	E. Debe disponerse de un plan de contingencias ante accidentes e incidentes	<input checked="" type="checkbox"/>
C. Deben utilizarse elementos de protección personal acordes al tipo de trabajo (tensión)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Trabajos en Alta Tensión			
A. La instalación de alta tensión debe ser realizada por una empresa especialista externa de FLM, FRO, FSV O FEM (calificación SEC)	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Aplicar sistema de desconexión/conexión mediante sistema de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Las protecciones deben estar operativas y en buen estado (sobre intensidades, sobre tensiones, sobrecalentamientos, puestas a tierra, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	E. Requiere supervisión permanente	<input checked="" type="checkbox"/>
C. Debe utilizarse sistema de protección, tales como: cortos circuitos, guantes dieléctricos, banqueta o alfombra aislante	<input checked="" type="checkbox"/>		
Otras medidas adicionales de seguridad:			

**Trabajos en Proximidad de Líneas de Alta Tensión**

A. Establecer distancia de seguridad (menos de 66Kv distancia de 3m) (mayor a 66Kv distancia mínima de 5m)	<input checked="" type="checkbox"/>	C. Requiere supervisión permanente	<input checked="" type="checkbox"/>
B. En caso de problema con distancia de seguridad. Debe instalarse obstáculo que impida acercamiento a líneas energizadas	<input checked="" type="checkbox"/>		
Otras medidas adicionales de seguridad:			

**Trabajos en Baja Tensión**

A. Cortar suministro de energía eléctrica	<input checked="" type="checkbox"/>	C. Verificar ausencia de tensión	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Enclavar interruptores	<input checked="" type="checkbox"/>	D. Poner a tierra y cortocircuitar todas las posibles fuentes de tensión	<input checked="" type="checkbox"/>
Otras medidas adicionales de seguridad:			

**Sección IX. Trabajos en Piscina Biológica**

A. Personal que ingresa a piscina biológica debe poseer licencia de buzo comercial (inmersión piscina)	<input checked="" type="checkbox"/>	F. Respetar distancia de seguridad previamente delimitada (toma de muestras pozos y/o piscina)	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Equipo de aire y traje debe estar en óptimas condiciones (inmersión piscina)	<input checked="" type="checkbox"/>	G. Usar cuerda de vida y arnés (toma de muestras y/o piscina)	<input checked="" type="checkbox"/>
C. Contar con bote, cuerda de vida y salvavidas	<input checked="" type="checkbox"/>	H. Poseer plan de emergencia	<input checked="" type="checkbox"/>
D. Detener agitadores y bloquear interruptores (ingreso piscina y/o toma de muestras)	<input checked="" type="checkbox"/>	I. Debe Existir supervisión permanente	<input checked="" type="checkbox"/>
E. Conocer la cartilla de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>		
Otras medidas adicionales de seguridad:			

**Sección X. Trabajos en Piscina Clarificadora**

A. Personal que ingresa a piscina clarificadora debe contar con chaleco salvavidas	<input checked="" type="checkbox"/>	E. Es obligatorio de uso de arnés de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Debe existir supervisión permanente por parte del supervisor o quien designe	<input checked="" type="checkbox"/>	F. Se requiere de un segundo trabajador quien vigilará desde el puente clarificador de forma permanente	<input checked="" type="checkbox"/>
C. Conocer la Cartilla de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	G. Verificar el buen estado de EPP y correcto funcionamiento de los equipos a utilizar	<input checked="" type="checkbox"/>
D. Verificar que exista en sector aro salvavidas con cuerda	<input checked="" type="checkbox"/>		
Otras medidas adicionales de seguridad:			



